AUERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PERIODIQUE CPP Nº 536 A D

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

EDITION DE LA STATION "ILE DE FRANCE"

PARIS, HAUTS DE SEINE, SEINE SAINT-DENIS, VAL DE MARNE. ESSONNE, VAL D'OISE, YVELINES, SEINE ET MARNE.

SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

47, rue Paul Doumer, 93100 MONTREUIL - Tél. 287.76.71

ABONNEMENT ANNUEL : 80 F.

Régisseur de Recettes - D.D.A-P.V-Services Vétérinaires 107 bis, rue du Faubourg Saint-Denis. 75010 PARIS

C C P 9063 96 U PARIS

BULLETIN N° 235 - 22 NOVEMBRE 1983 EDITION GRANDES CULTURES - ENVOI N° 15

CEREALES

SOUCHES DE PIETIN VERSE RESISTANTES AUX "BENZIMIDAZOLES" (BENOMYL, CARBENDAZIME, THIOPHANATE-METHYL) NOTE COMMUNE P.V. - I.T.C.F. - I.N.R.A.

I - CAMPAGNE 1982-1983 :

Les travaux menés en 1983 par l'I.T.C.F., le S.P.V., l'I.N.R.A., et les firmes concernées, confirment et complètent les résultats des premières investigations déjà réalisées par ces organismes en 1982 au sujet de la résistance du piétin verse aux "Benzimidazoles" sur céréales :

- * La présence de souches résistantes est confirmée en culture ; leur fréquence peut être liée à la répétition, au cours des campagnes passées, de traitements à base de "Benzimidazoles" .
- * Les parcelles les plus touchées par ce phénomène se situent dans le Nord et le Bassin Parisien. La moitié Sud de la France ne semble pas concernée par ce problème actuellement.
- * La présence de ces souches a entraîné, cette année, une certaine baisse, voire même parfois une perte d'efficacité sur piétin verse des traitements effectués avec ces " Benzimidazoles" .
- * Cette baisse d'efficacité a eu pour conséquence de réduire les gains de rendement de manière plus ou moins importante selon les situations .
- * Dans d'autres cas au contraire, ces pertes d'efficacité des "Benzimidazoles" n'ont eu qu'une incidence limitée sur les rendements . On peut s'expliquer ces résultats par le fait que les attaques de piétin verse ont souvent été tardives (attaques dites "de printemps") et que la disponibilité en eau des céréales a été très suffisante jusqu'en fin mai, ce qui a limité les phénomènes d'échaudage dûs au piétin verse qui auraient encore pu être agravés par la sécheresse ultérieure.
- * La présence de souches de piétin verse résistantes aux Benzimidazoles nous semble donc devoir faire courir un risque aux céréales, en particulier dans les situations (imprévisibles actuellement) dans lesquelles le piétin verse viendrait à se développer dès la fin de l'hiver et où la céréale aurait également à subir l'effet de conditions climatiques plus sévères qu'en 1983 .

Ces conditions amènent donc à préciser la stratégie de lutte contre le piétin verse .

II - RAISONNER LA LUTTE CONTRE LE PIETIN-VERSE EN 1984 :

- QUELLES SONT LES PARCELLES CONCERNEES ?
- . Parcelles avec risque piétin-verse (quel que soit le type de souche) :

Rappelons les situations dans lesquelles les risques de dégâts dûs au piétin-verse sont élevés :

- . semis précoce, blé sur blé, variété sensible, culture dense, hiver doux et humide .
- . lorsqu'une talle sur cinq est touchée par le piétin-verse en début de montaison . ∓76

Directeur-Gerant

. Parcelles avec risque piétin-verse résistant aux Benzimidazoles :

Remarquons qu'il n'est pas envisageable, pour des raisons matérielles, d'analyser la résistance des souches de piétin verse au niveau de chaque parcelle . Sont concernées:

- . Les parcelles qui se situent essentiellement dans le Nord et le Bassin Parisien .
- . Les parcelles dans lesquelles on a observé des pertes d'efficacité visuelle des Benzimidazoles les années passées (s'assurer cependant que les traitement avaient été effectués dans de bonnes conditions : dose suffisante, époque d'application pas trop précoce, plutôt 2 noeuds que redressement-1 noeud, absence de lessivage du produit...).
- . Les cultures de blés ou orges d'hiver revenant souvent sur les mêmes parcelles et situées dans un environnement ayant fréquemment reçu des benzimidazoles au cours des campagnes passées .

- COMMENT TRAITER ?

. Epoque d'intervention :

La lutte contre le piétin-verse doit être le plus souvent effectuée au stade 1 à 2 noeuds . Réserver les traitements précoces (au stade redressement), pour les situations dans lesquelles on observe, dès ce stade, 1 talle sur 5 atteinte au niveau de l'avant dernière gaine . Il sagit de cas exceptionnels qu'on aurait tort de généraliser si l'on veut limiter le risque de développement de la résistance .

. Choix du produit :

- Situations avec souches résistantes aux benzimidazoles :

Dans ces parcelles, la lutte contre le piétin-verse doit être menée actuellement avec des spécialités à base de prochloraz .

Il n'existe pas en effet actuellement de souches de piétin-verse résistantes à cette matière active .

A l'épiaison, l'ensemble des spécialités actives sur les maladies des dernières feuilles et des épis peut ensuite être utilisé (qu'elles apportent ou non des benzimidazoles ou du prochloraz).

- Situations sans souches résistantes aux benzimidazoles :

Les spécialités recommandées apportent, soit un benzimidazole, soit du prochloraz, en association avec d'autres fongicides destinés à la lutte contre les maladies du feuillage. En montaison comme à l'épiaison, l'alternance de produits apportant ou non des benzimidazoles pourrait permettre de limiter la pression de sélection exercée par cette famille de produits.

- CONCLUSIONS -

D'une façon générale, on peut remarquer que c'est la première fois en FRance que l'on voit apparaître sur céréales des problèmes de souches de champignons parasites résistantes à des fongicides. On pourrait, dans les années à venir, se trouver confronté à des phénomènes de ce type pour d'autres maladies. Raison de plus pour éviter les traitements systématiques et pour limiter les interventions aux situations dans lesquelles un risque de dégâts existe véritablement.

POur celà, se reporter, dans chaque région, aux conseils de l'I.T.C.F. et aux Avertissements Agricoles du S.P.V.

AIDE A LA DECISION POUR LE MAINTIEN OU LE RETOURNEMENT D'UNE CULTURE ACTUELLEMENT MAL IMPLANTEE :

COLZA

-I- APPRECIATION DE L'ETAT DE LA CULTURE :

- A) Caractéristiques d'une culture "normale" à la date actuelle :
- Peuplement de 60 pieds SAINS par m2 .
- Répartitions régulière .
- Bon développement végétatif : . 6 à 8 feuilles .
 - . Diamètre au collet : 5 à 6 mm .
 - . Pivot racinaire de 7 à 9 cm.
- Bon état sanitaire .

Une culture d'au moins 10 pieds/m2, pourrait-être maintenue à la sortie de l'hiver si son développement et la répartition des pieds sont correctes .

B) - Estimation des pertes durant l'hiver :

Cette notion, non quantifiable, peut dépendre :

- . Des pieds déjà compromis par des larves de parasites (Blaniules et mouches du chou observables en ce moment) .
- . Des infestations imprévisibles de larves d'altise durant l'hiver (à noter qu'un traitement insecticide de rattrapage, par rapport à un traitement contre les adultes, est toujours possible).
- . Des dégâts dus au gel .

Plus le peuplement est réduit, plus l'état végétatif et l'état sanitaire doivent être pris en compte .

-II- POSSIBILITES DE REMPLACEMENT AU PRINTEMPS, EN FONCTION DE LA REMANENCE DES HERBICIDES :

Outre le colza de printemps, les diverses possibilités sont résumées dans le tableau suivant:

| Matière active SPECIALITE | Pomme de terre | Tournesol | Haîs | Pois de printemps | Féverole de printemps | Lentilles | Lin oléagineux | Orge de printemps | Betterave | Blé de printemps | REMARQUE DANS LE CAS DES CULTURES AVEC RESTRICTIONS |
|------------------------------------|---------------------|---------------|-------|----------------------|--------------------------|-----------|-------------------|----------------------|-----------|---------------------|--|
| Trifluraline TREFLAN | • | • | ٠ | | • | * | • | * | х | * | Après labour profond et façons superficielles avant semis |
| Napropamide DEVRINOL | 10 + 62 140 • 62 | • | * | * | х | х | х | x | х | х | Après labour à 20 cm effectué à la sortie de l'hiver |
| Nitralin + Napro- pamide. ZULAN | ub B | * | * | (·h | х | * | х | х | х | X | Après labour normal à la sortie de l'hiver |
| Butam COMODOR | | | * | * | | | х | х | х | х | Après labour normal |
| Propyzamide KERB 50 | | p on en us | | | Liver Liver | | х | х | | х | En cas de traitement à l'automne et après labour (15-20 cm) avec retournement |
| Propyzamide + Diuron KERB ULTRA | • | | * | | | * | х | х | * | х | En cas de traitement à l'automne et après labour avec retournement |
| Alloxydime FERVIN | Les a | • | * | | | • | | * | | * | Après un délai de 2 à 3 semaines |
| Dimétachlore TERIDOX | | | | 0. 0 | 200 S | | | | | 88 • Pri | risegge Tisen |
| Métazachlore BUTISAN S | | | | | | | | * | • | * | Après labour profond |
| Diallate AVADEX | | | L KiN | 11.11 | | | J. | e 1 : Le | | 1.07 | nza cu arquio. |
| Carbetamide LEGURAME PM | | • | | 10.21 | | * | * | х | * | х | Après labour de retournement |
| Carbetamide + Dimefuron PRADONE TS | | * | | | | * | * | х | | х | Après labour |

| 1 . | Possible | |
|-----|----------|--|

Impossible .

X Possible avec restriction

RHIZOMANIE DE LA BETTERAVE :

Plusieurs parcelles de betteraves sucrières atteintes de rhizomanie, sont actuellement recensées dans le Sud de la SEINE & MARNE et dans une Commune de l'ESSONNE. Cette maladie affecte très sérieusement le rendement racine et la richesse en sucre.

L'agent responsable de cette maladie est un virus en bâtonnets (But néerotic yellow vein virus), véhiculé et transmis par les spores mobiles d'un champignon du sol, (Polymyxa betae) qui se conserve durablement dans le sol. Ces spores très mobiles dans l'eau prénètrent par les radicelles qui se nécrosent et sont remplacées par de nouvelles, entrainant une prolifération anarchique du chevelu racinaire. Un étranglement du pivot et le brunissement des anneaux vasculaires constituent aussi les principales caractéristiques de cette maladie.

L'aspect foliaire bien qu'il ne permette pas la détermination à coup sûr , se signale par une décoloration du feuillage (vert laitue) et par un volume réduit et frisé. Sur le terrain, ces symptômes se manifestent par des ronds ou trainées. Son extension est facilitée par le transport ou le dépêt de betteraves contaminées, le déplacement de terre provenant des parcelles infestées, la dissémination des déchets. Les sols calcaires à Ph. élevés favorisent aussi le développement de la maladie.

Il faut éviter les confusions avec le Rhizoctone violet, assez fréquent cette année et le Nématode en progression sérieuse (présence de kystes).

Pour le moment, il n'existe pas de moyen de lutte radicale et durable. Au bout de 10ans le virus peut toujours être présent dans les sols contaminés . Dans l'immédiat, une seule solution! ne plus refaire de betterave sur les parcelles infestées.